

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
13. Januar 2005 (13.01.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/003561 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **F04B 49/06**,  
49/10

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/003840

(22) Internationales Anmeldedatum:  
10. April 2004 (10.04.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 30 121.6 4. Juli 2003 (04.07.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): **CONTINENTAL AKTIENGESELLSCHAFT**  
[DE/DE]; Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **SORGE, Kai** [DE/DE];  
Pleistalstr. 9A, 53757 St.-Augustin (DE).

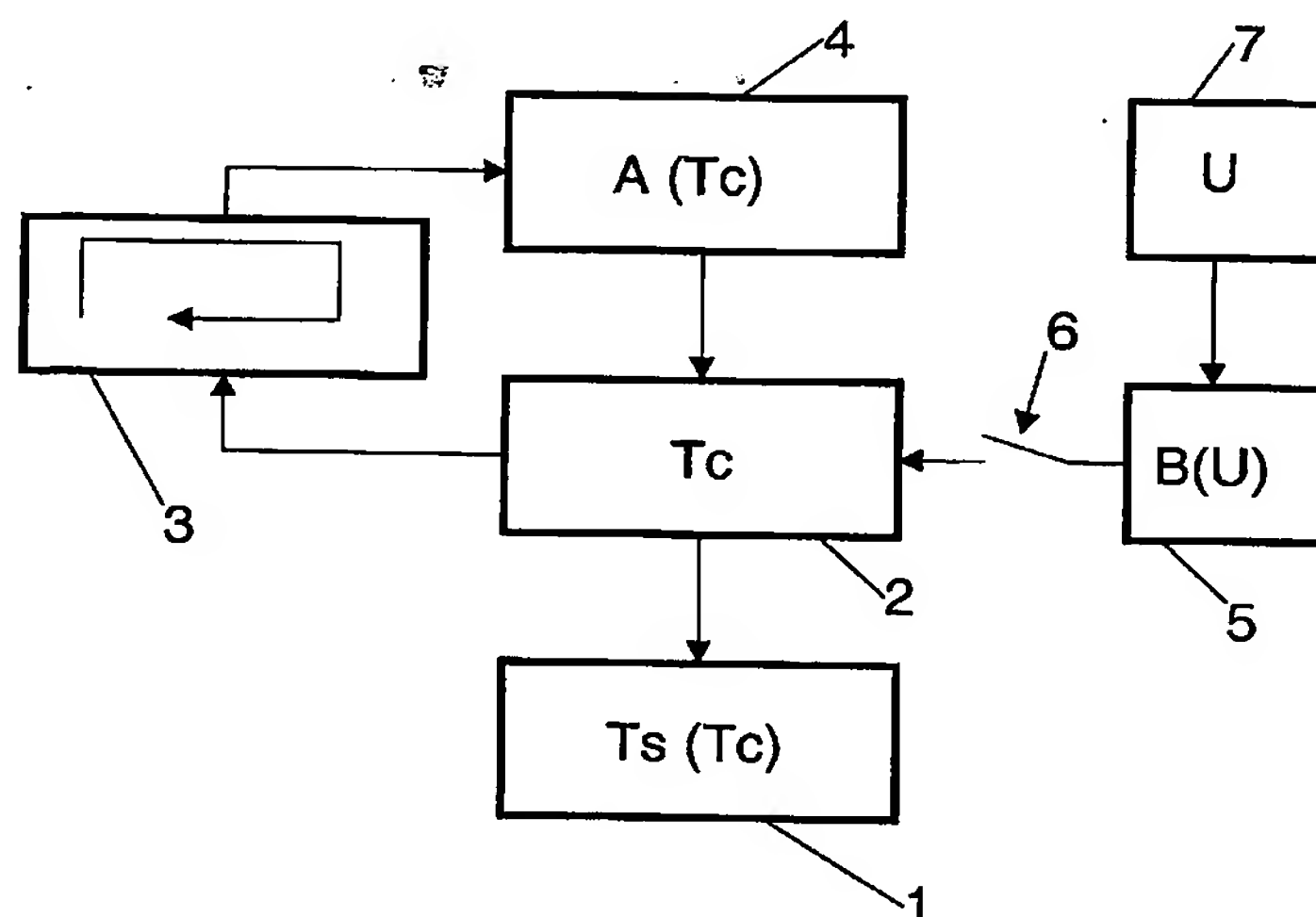
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,  
ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,  
TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,  
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR CONTROLLING OPERATION OF A COMPRESSOR

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EINES KOMPRESSORS



(57) Abstract: Disclosed is a method for controlling operation of a compressor, according to which the compressor is shut off by a control device in order to prevent thermal damages when an estimated temperature value  $T_s$  calculated by said control device exceeds an upper threshold value  $T_{max}$  while the compressor remains on or is allowed to be turned on when there is a need for compression and a lower threshold value  $T_{min}$  is not reached. In order to be able to more accurately estimate the estimated temperature and increase the thermal availability of the compressor, the estimated temperature value  $T_s$  is indirectly and cyclically determined by means of a mathematical-physical model that characterizes the cooling and heating properties of the compressor.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/003561 A1